AMEA-nın Xəbərləri (biologiya və tibb elmləri), cild 69, №1, səh. 36-43(2014)

Azərbaycan Florasında *Anthemideae* Cass. (fəs. *Asteraceae* Bercht. et J.Presl) Tribasının Təftişi

S.C. Mustafayeva

AMEA Botanika İnstitutu, Badamdar şossesi, 40, Bakı AZ1073, Azərbaycan;
E-mail: msitara@mail.ru

Məqalə Azərbaycan florasında *Anthemideae* tribasının cins və növlərinin taksonomik tərkibinin müqayisəli təhlilinə həsr olunmuşdur. Aparılan tədqiqatlardan məlum olmuşdur ki, Azərbaycan florasında *Anthemideae* tribası 10 cinsdə cəmlənən 108 növlə təmsil olunur.

Açar sözlər: *Asteraceae, Anthemideae, triba, cins, növ, taksonomiya*

GİRİŞ

Tədqiqat Asteraceae Bercht. Et J.Presl – Astrakimilər fəsiləsinin Asteroideae yarımfəsiləsinə aid ən böyük triba olan Anthemideae Cass. – Çobanyastığıkimilərin öyrənilməsinə həsr edilmişdir. Triba 14 yarımtribaya bölünməklə, 1800 növü özündə cəmləşdirən 111 cinslə yer kürəsində təmsil olunur. Həyati formalarına görə tribaya - otlar, yarımkolcuqlar, yarımkollar və kollar daxildir (Oberprieler et al., 2007). Növləri əsasən Aralıq dənizi, Cənubi Afrika, Avropa, Asiyada, həmçinin bəzi nümayəndələri Amerika, Avstraliya və Yeni Zelandiyada yayılmışlar (Флора СССР, 1961).

MATERIAL VƏ METODLAR

Tədqiqat işi 2008-2014-cü illəri əhatə edir. Azərbaycan florasında tribaya daxil olan növlərin araşdırılması çöl marşrutları (Полевая геобо-таника, 1964), ekspedisiyalar, stasionar, laborator və kameral şəraitlərdə aparılmış və 350 ədəd herbari nümunələri toplanmışdır. AMEA Botanika İnstitutunun Mərkəzi Herbariumu təftiş edilmiş və toplanan materiallar “Флора Азербайджана” (1961); “Конспект флоры Кавказа” (2008) və A.M.Əsgərovun Azərbaycanın ali bitkiləri (Lamiaceae, Asteraceae) (2008) və Azərbaycan florasının konspekti (2011) əsərləri ilə müqayisəli öyrənilmişdir. Növlərin adlandırılması son nomenklaturaya görə dəqiqləşdirilmişdir (Черепанов, 1995).

NƏTİCƏLƏR VƏ ONLARIN MÜZAKİRƏSİ

Aparılmış tədqiqatlara əsasən, müəyyən olunmuşdur ki, Azərbaycan florasında Anthemideae tribasının taksonomik tərkibinin sərhədləri tam məlum deyilmiş. Son nomenklaturaya əsasən bəzi cinslərin adı dəyişmiş, cinslər daxilindən yeni cinslər ayrılmış, bəzi cinslər tamamilə çıxardılmışdır (cədvəl 1).

Beləliklə, cədvəl 1-dən göründüyü kimi, monotip *Anacyclus* və *Leucanthemum* cinsləri istrisna olmaqla, bütün cinslərin sistematik tərkibində dəyişikliklər olmuşdur. *Anthemis* cinsinin növ tərkibi 12-16 növ, *Achillea* - 9-13, *Matricaria* - 1-3, *Pyrethrum* - 17-28, *Tanacetum* - 4-25, *Tripleurospermum* - 6-8 növ arasında dəyişmişdir. S.K.Çerepanova (Черепанов, 1995) görə *Matricaria* cinsindən yeni *Lepidotheca*, *Achillea* cinsindən yeni *Ptarmica* cinsi ayrılmış, “Флора СССР”-ə görə *Chamaemelum* cinsi *Tripleurospermum* adlandırılmış, “Конспект флоры Кавказа” (Конспект флоры Кавказа, 2008) və A.M.Əsgərovun “Azərbaycan florasının konspekti” (Əsgərov, 2011) əsərlərinə görə isə *Ptarmica* cinsi yenidən *Achillea* cinsinə, *Pyrethrum* cinsi bütövlükdə *Tanacetum* cinsinin tərkibinə keçmişdir.

Azərbaycanın florasında *Artemisia* cinsi növlərini son 30 ilə yaxın bir dövrdə hərtərəfli öyrənən AMEA Botanika İnstitutunun aparıcı elmi işçisi, b.e.n. A.N. Ələsgərova hazırda florada yovşanların 42 növ və variasiyalarının yayıldığını öz doktorluq mövzusunu işləyərək təsdiqləmişdir. Cinsin “Флора Азербайджана” kitabında 17 növünün olduğu göstərilmişdir (Флора Азербайджана, 1961). Qeyd etmək lazımdır ki, A.N.Ələsgərova ondan öncə, tam təsdiqlənməsə də, R. Y. Rzazadə tərəfindən (Рзазаде, 1955) Azərbaycan florasından toplanılmış və AMEA Botanika İnstitutunun Mərkəzi Herbari fondunda, eləcə də tiplərinin Rusiya (Sankt-Peterburq) Botanika İnstitutunda indiyədək saxlanılan 42 növün yayılmasını apardığı xemotaksonomik tədqiqatlarla sübuta yetirmişdir (Ələsgərova, İbadullayeva, 2011; Ələsgərova, 2012).

Cədvəl 1. Azərbaycan florasında *Anthemideae* tribasının cins və növləri (ədəbiyyat məlumatlarına görə)

	Cinslər	**“Флора Азербайджана” görə**		**“Флора СССР”-ə görə**		**S.K. Çerepanova görə**		**“Конспект флоры Кавказа” görə**		**A.M. Əsgərov “Azərbaycan florasının konspekti”-nə görə**	
		növlərin sayı	**ümumi saya nisbətən %-i**	**növlərin sayı**	**ümumi saya nisbə-tən %-i**	**növlərin sayı**	**ümumi saya nisbə-tən %-i**	**növlərin sayı**	**ümumi saya nisbə-tən %-i**	**növlərin sayı**	**ümumi saya nisbətən %-i**
1.	*Anacyclus* L.	1	1,1	1	1,2	1	1,2	1	1,2	1	1,2
2.	*Anthemis* L.	16	17,4	15	18,1	14	16,7	12	19,3	16	18,6
3.	*Achillea* L.	13	14,1	12	14,5	9	10,7	12	14,5	12	14,0
4.	*Artemisia* L.	17	18,5	17	20,5	16	19,1	19	22,9	19	22,1
5.	*Matricaria* L.	2	2,2	3	3,6	1	1,2	3	3,6	3	3,5
6.	*Leucanthemum* Hill.	1	1,1	1	1,2	1	1,2	1	1,2	1	1,2
7.	*Lepidotheca* Nutt.	-	-	-	-	1	1,2	-	-	-	-
8.	*Chamaemelum* Mill.	9	9,8	-	-	-	-	-	-	-	
9.	*Chrysanthemum* L.	1	1,1	-	-	2	2,4	-	-	2	2,3
10.	*Pyrethrum* Zinn.	28	30,4	17	20,5	19	22,6	-	-	-	-
11.	*Ptarmica* Hill.	-	-		-	3	3,6	-	-	-	-
12.	*Tanacetum* L.	4	4,4	10	12,1	9	10,7	25	30,1	25	29,1
13	*Tripleurospermum* Sch.Bip.	-	-	7	8,4	8	9,5	6	7,2	7	8,1
	Cəmi	92	100	83	100	84	100	83	100	86	100

Bundan başqa, son nomenklaturada (Черепанов, 1995) həmçinin, *Anthemideae* tribasının bir çox növlərinin adı dəyişmişdir (cədvəl 2). Cədvəl 2-dən göründüyü kimi, Azərbaycan florasında (1961) 16 növlə təmsil olunan *Anthemis* cinsində aşağıdakı dəyişikliklər olmuşdur: “Флора СССР”-ə (1961) görə növ sırasına yeni *A. talyschensis* və *A. coelopoda* növləri əlavə edilmiş, *Anthemis zangelana* və *A. hyrcana* növləri morfoloji əlamətlərinə görə oxşar olduqları üçün birləşdirilərək *A. auctriaca; A. rudolphiana* isə *A. sosnovskyana* adlandırılmışlar. S.K.Çerepanova (1995) görə *A. grossheimii* növünün adı sinonimi və ilk adı olan *A. hausshnechtii* ilə əvəz edilmişdir. “Конспект флоры Кавказа” (2008) görə *A. iberica* ilk adı olan *A. cretica* növünün yarımnövü kimi təqdim olunmuşdur - *A.cretica subsp. iberica* (Bieb.) Grierson; *A. rigescens, A. dumetorum, A. talyschensis A. sachokiana* növləri birləşdirilərək *A. triumfettii* adlandırılmışdır. A.M.Əsgərovun “Azərbaycan florasının konspekti”nə (2011) görə *Anthemis* cinsinin Azərbaycanda 16 növü yayılmışdır. Belə ki, *A.dumetorum* və *A. woronovii*, həmçinin *A. karabaghensis* və *A. hausshnechtii* sərbəst növlər kimi saxlanılmışdır. Biz isə apardığımız araşdırmalara görə müəyyən etmişik ki, *Anthemis* cinsi hal-hazırda floramızda 14 növlə təmsil olunur: *A.altissima*, *A.auctriaca, A.candidissima, A. cotula, A. dumetorum, A. fruticulosa, A. iberica, A.karabaghensis, A. tinctoria, A. triumfettii, A. sosnovskyana, A.melanoloma, A. ruthenica, A.woronowii. A.altissima* və *A. coelopoda* sinonim növlər olduguna görə biz növü *A.altissima,* eləcə də *A. karabaghensis* və *A. hausshnechtii* sinonim növlər olduguna görə biz növü *A. karabaghensis* adı ilə saxlamağı məqsədəuyğun sayırıq.

Azərbaycan florasında 13 növlə təmsil olunan *Achillea* cinsinin tərkibində də (Флора Азербайджана, 1961) bir sıra dəyişikliklər olmuşdur. Apardığımız (1983-1989-cu illər) *Achillea* cinsi növlərinin bioekoloji xüsusiyyətləri və efiryağlılığına həsr olunmuş tədqiqat işində Azərbaycan ərazisində bu cinsin 13 deyil, 14 növünün olduğu müəyyən edilmişdir (Mustafayeva, 1989). Yeni müəyyən olunmuş növ *A.nabelekii* Heimerl. – nabeleki boymadərəni növüdür. Bu növün Azərbaycanda olması vaxtı ilə A.A. Qrossheym (1949) və İ.P.Mandenovanın (Флора Грузии, 1952) qeyd etdikləri kimi, Kürdüstandan təsvir olunmuş nabeleki boymadərəni növünün Talış və Qarabağda yayılması fikrini təsdiqləyir. Biz bu növü Abşeronun Novxanı qəsəbəsindən təsvir etmişik. Bu ərazi *A.nabelekii* üçün yeni yayılma sahəsidir. Bundan başqa, “Флора СССР”-ə görə (1961) *A.santolina* növü *A. wilhelmsii* adlandırılmışdır. Daha sonra S.K.Çerepanova (1995) görə *Achillea* cinsinin 3 növü *A.biserrata, A. ptarmicifolia, A.sachokiana Ptarmica* cinsinə keçmişdir.

“Конспект флоры Кавказа” (2008) və A.M.Əsgərovun “Azərbaycan florasının konspekti”-nə (2011) görə isə *Ptarmica* cins kimi çıxardılmış, onun növləri yenidən *Achillea* cinsinin

tərkibində olan *Ptarmica* seksiyasına salınmış və ümumi olaraq cinsin dəyişiklikləri belə olmuşdur: *A.setacea* növü *A. millefolium*-a, *A.sachokiana* isə *A.ptarmicifolia* növünə birləşdirilmişdir. *A.neilrechii* isə Azərbaycan florasına gəlmiş yeni növdür və o, dilcikşəkilli çiçəklərinin sarı rəngli, eləcə də toxumcalarının bir qədər iri olması ilə *A.nobilis* növündən fərqlənir.

Cədvəl 2. Azərbaycan florasında *Anthemideae* tribası növlərinin ədəbiyyat məlumatlarına görə konspekti

"Флора Азербайджана" görə	**"Флора СССР" görə**	**С.К.Черепанова görə**	**"Конспект флоры Кавказа" görə**	**A.M.Əsgərov "Azərbaycan florasının konspekti"-nə görə**
1	2	3	4	5
***Anacyclus* L.**	***Anacyclus* L.**	***Anacyclus* L.**	***Anacyclus* L.**	***Anacyclus* L.**
A.ciliatus Trautv.	*ciliatus* Trautv.	*ciliatus* Trautv.	○*ciliatus* Trautv.	*ciliatus* Trautv.
***Anthemis* L.**	***Anthemis* L.**	***Anthemis* L.**	***Anthemis* L.**	***Anthemis* L.**
altissima L.	*altissima* L.	*altissima* L.	*altissima* L.	*altissima* L.
candidissima Willd. ex	*auctriaca* Jacq.	*auctriaca* Jacq.	*auctriaca* Jacq.	*auctriaca* Jacq.
Spr.	*candidissima* Willd. ex	*candidissima* Willd. ex	*candidissima* Willd. ex	*candidissima* Willd. ex
cotula L.	Spreng.	Spreng.	Spreng. *cotula* L.	Spreng.
dumetorum D.Sosn.	*coelopoda* Boiss.	*coelopoda* Boiss.	○*fruticulosa* Bieb.	*coelopoda* Boiss.
○*fruticulosa* M.B.	*cotula* L.	*cotula* L.	*hausshnechtii* Boiss. et	*cotula* L.
grossheimii D.Sosn.	*dumetorum* Sosn.	*dumetorum* Sosn.	Reut.	*dumetorum* Sosn.
hyrcana D.Sosn.	○*fruticulosa* M.B.	○*fruticulosa Bieb.*	○*cretica* subsp. *iberica*	○*fruticulosa* Bieb.
iberica M.B.	*grossheimii* Sosn.	*hausshnechtii* Boiss	(Bieb.) Grierson	*hausshnechtii* Boiss. et
melanoloma Trautv.	*iberica* M.B.	et Reut.	*melanoloma* Trautv.	Reut.
rigescens Willd.	*melanoloma* Trautv.	*iberica* Bieb.	*ruthenica* Bieb.	*iberica* Bieb.
rudolphiana Ad.	*rigescens* Willd.	*melanoloma* Trautv.	*tinctoria* L.	*karabaghensis* Mikheev
ruthenica M.B.	*ruthenica* M.B.	*rigescens* Willd.	*triumfettii* (L.) All.	*melanoloma* Trautv.
●*sachokiana*	*talyschensis* Fed.	*ruthenica* Bieb.	○*sosnovskyana* Fed.	*ruthenica* Bieb.
D.Sosn.	*tinctoria* L.	*tinctoria* L.	***Achillea* L.**	*tinctoria* L.
tinctoria L.	*woronowii* Sosn.	*woronowii* Sosn.	*bieberşteinii* Afan.	*triumfettii* (L.) All.
woronowii D.Sosn.	***Achillea* L.**	***Achillea* L.**	○*biserrata* Bieb.	*sosnovskyana* Fed.
zangelana D.Sosn.	*bieberşteinii* Afan.	*bieberşteinii* Afan.	*cuneatiloba* Boiss. et	*woronowii* Sosn.
***Achillea* L.**	○*biserrata* M.B.	*cuneatiloba* Boiss. et	Buhse	***Achillea* L.**
bieberşteinii Afan.	*cuneatiloba* Boiss. et	Buhse	*filipendulina* Lam.	*bieberşteinii* Afan.
○*biserrata* M.B.	Buhse	*filipendulina* Lam.	*grandiflora* Bieb.	*biserrata* Bieb.
cuneatiloba Boiss. et	*filipendulina* Lam.	*millefolium* L.	*millefolium* L.	*cuneatiloba* Boiss.
Buhse	*millefolium* L.	*nobilis* L.	*neilrechii* A.Kern.	et Buhse
filipendulina Lam.	*nobilis* L.	*setacea* Waldst. et Kit.	*nobilis* L.	*filipendulina* Lam.
grandiflora M.B.	*ptarmicifolia*	*tenuifolia* Lam.	○*ptarmicifolia* (Willd.)	*grandiflora* Bieb.
millefolium L.	(Willd.) Rupr. ex	*vermicularis* Trin.	Rupr. ex Heimerl.	*millefolium* L.
nobilis L.	Heimerl.	*wilhelmsii* C.Koch	*tenuifolia* Lam.	*neilrechii* A.Kern.
pubescens Willd.	*setacea* Waldst.et Kit.	***Artemisia* L.**	*vermicularis* Trin.	*nobilis* L.
sachokiana D.Sosn.	*sachokiana* Sosn.	*absinthium* L.	*wilhelmsii* C.Koch	*ptarmicifolia* (Willd.)
santolina L.	*tenuifolia* Lam.	*annua* L.	***Artemisia* L.**	Rupr. ex Heimerl.
setacea Waldst.et Kit.	*vermicularis* Trin.	*arenaria* DC.	*abrotanum* L.	*tenuifolia* Lam.
tenuifolia Lam.	*wilhelmsii* C.Koch	*armeniaca* Lam.	*absinthium* L.	*vermicularis* Trin.
vermicularis Trin.	***Artemisia* L.**	*austriaca* Jacq.	*annua* L.	*wilhelmsii* C.Koch
***Artemisia* L.**	*absinthium* L.	*campestris* L.	○*araxina* Takht.	***Artemisia* L.**
absinthium L.	*annua* L.	*caucasica* Willd.	*armeniaca* Lam.	*abrotanum* L.
annua L.	*arenaria* D.C.	*chamaemelifolia* Vill.	*austriaca* Jacq.	*absinthium* L.
arenaria D.C.	*armeniaca* Lam.	*fasciculate* M.Bieb.	*caucasica* Willd.	*annua* L.
armeniaca Lam.	*austriaca* Jacq.	*lerchiana* Web.	*chamaemelifolia* Vill.	*araxina* Takht.
austriaca Jacq.	*campestris* L.	*monogyna* Waldst.et Kit.	**dracunculus* L.	*armeniaca* Lam.
campestris L.	*caucasica* Willd.	*scoparia* Waldst.et Kit.	*fragrans* Willd.	*austriaca* Jacq.
caucasica Willd.	*chamaemelifolia* Vill.	*spicigera* C.Koch.	*incana* (L.) Druce	*caucasica* Willd.
chamaemelifolia Vill.	**dracunculus* L.	*splendens* Willd.	*marschalliana* Spreng.	*chamaemelifolia* Vill.
**dracunculus* L.	*fasciculate* M.B.	*szowitziana* (Bess.)	*santonica* L.	**dracunculus* L.
fasciculate M.B.	*monogyna* Waldst.et	Groosh.	*scoparia* Waldst.et Kit.	*fragrans* Willd.
fragrans Willd.	Kit.	*vulgaris* L.	*spicigera* C.Koch.	*incana* (L.) Druce
monogyna Waldst.et	*fragrans* Willd.	***Lepidotheca* Nutt.**	*splendens* Willd.	*marschalliana* Spreng.
Kit.	*scoparia* Waldst.et Kit.	*aurea* (L.) Kovalevsk.	○*szowitziana* (Bess.)	*santonica* L.
scoparia Waldst.et Kit.	*spicigera* C.Koch.	***Leucanthemum* Hill.**	Groosh.	*scoparia* Waldst.et Kit.
splendens Willd.	*splendens* Willd.	*vulgare* Lam.	*tschernieviana* Bess.	*spicigera* C.Koch.
szowitziana (Bess.)	*szowitziana* (Bess.)	***Matricaria* L.**	*vulgaris* L	*splendens* Willd.
A.Groosh.	Groosh.	*recutita* L.	***Leucanthemum* Hill.**	*szowitziana* (Bess.)
spicigera C.Koch.	*vulgaris* L.	***Pyrethrum* Zinn.**	*vulgare* Lam.	Groosh.
vulgaris L.	***Leucanthemum* Mill.**	*balsamita (L.)* Willd.	***Matricaria* L.**	*tschernieviana* Bess.
***Leucanthemum* Hill.**	*vulgare* Lam.	*carneum* Bieb.	*aurea* (Loefl.) Sch.	*vulgaris* L
vulgare Lam.	***Matricaria* L.**	**cinerariifolium* Trev.	**matricarioides* (Less.)	***Leucanthemum* Hill.**

Matricaria L. _aurea_ (L.) Boiss. _chamomilla_ L. **Pyrethrum Gaertn.** _balsamita_ (L.) Willd. _carneum_ M.B. _cheilanthifolium_ D.Sosn. _chiliophyllum_ F. et M. *_cinerariifolium_ Trev. _corymbosum_ (L.) Willd. ○_daghestanicum_ (Boiss.) Flerov _divaricatum_ D.Sosn. _grossheimii_ D.Sosn. ○_komarovii_ D.Sosn. _kotschyi_ Boiss. ○_kubense_ A.Grossh. ○_leptophyllum_ Stev. ex M.B. _longipedunculatum_ D.Sosn. _macrophyllum_ (Waldst. et Kit) Willd. ●_meyerianum_ D.Sosn. _myriopyllum_ C.A.M. _niveum_ Lag. _ordubadense_ Manden. _parthenifolium_ Willd. ○_punctatum_ (Desr.) Bordz. ex D.Sosn. _roseum_ (Ad.) M.B. _sericeum_ (Ad.) M.B. _sevanense_ D.Sosn. _sosnowskyanum_ A.Grossh. _tamrutense_ D.Sosn. _transcaucasicum_ D.Sosn. _uniflorum_ F. et M. **Tanacetum L.** _canescens_ D.C. _millefoliatum_ F. et M. _tabrisianum_ (Boiss.) A.Grossh. _tenuissimum_ (Trautv.) A.Grossh. **Chamaemelum Mill.** ○_caucasicum_ (Willd.) Boiss. _disciforme_ (C.A.M.) Vis. _inodorum_ (L.) Vis. _karyaginii_ Manden. et Sof. _melanolepis_ Boiss. et Buhse _monticolum_ Boiss. et Huet. _praecox_ (M.B.) Vis. _silaifolium_ (Stev.) Trautv. ○_transcaucasicum_ Manden. ***Chrysantemum L.** *_indicum_ L.	_aurea_ (L.) Boiss. *_matricarioides_ (Less.) Porter _recutita_ L. **Pyrethrum Zinn.** _balsamita_ (L.) Willd. *_cinerariifolium_ Trev. _coccineum_ (Willd.) Worosch. _corymbosum_ (L.) Willd. ○_daghestanicum_ (Rupr. ex Boiss.) Rupr. ex Flerov _grossheimii_ Sosn. ○_komarovii_ Sosn. _kotschyi_ Boiss. ○_kubense_ Grossh. ○_leptophyllum_ Stev. ex M.B. _macrophyllum_ (Waldst. et Kit) Willd. _ordubadense_ Manden. _parthenifolium_ Willd. ○_punctatum_ (Desr.) Bordz. _roseum_ (Adam) M.B. _sericeum_ (Adam) M.B. _sevanense_ Sosn. **Tanacetum L.** _canescens_ D.C. _chiliophyllum_ (F. et M.) Sch.Bip. _longipedunculatum_ (Sosn.) Tzvel. _millefolium_ (L.) Tzvel. _myriopyllum_ Willd. _tamrutense_ D.Sosn. _tabrisianum_ (Sosn.) Sosn. _tenuissimum_ (Trautv.) Grossh. _uniflorum_ (F. et M.) Sch.Bip. **Tripleurospermum Sch.Bip. = Chamaemelum Mill.** _caucasicum_ (Willd.) Hayek. _disciforme_ (C.A.Mey.) Sch.Bip. _inodorum_ (L.) Sch.Bip. _karyaginii_ (Manden. et Sof.) Pobed. _parviflorum_ (Willd.) Pobed. _subnivale_ Pobed. _transcaucasicum_ (Manden.) Pobed.	_coccineum_ (Willd.) Worosch. _corymbosum_ (L.) Scop. ○_daghestanicum_ (Rupr. ex Boiss.) Fler. _grossheimii_ Sosn. ○_komarovii_ Sosn. _kotschyi_ Boiss. ○_kubense_ Grossh. ○_leptophyllum_ Stev. ex Bieb. _macrophyllum_ (Waldst. et Kit) Willd. ●_meyerianum_ Sosn. _ordubadense_ Manden. _parthenifolium_ Willd. ○_punctatum_ (Desr.) Bordz. ex Grossh. et Schischk. _sericeum_ (Adams.) Bieb. _sevanense_ Sosn. ○_silaifolium_ Stev. **Ptarmica Hill.** _biserrata_ (Bieb.) DC. _ptarmicifolia_ (Willd.) Galushko _sachokiana_ (Sosn.) Klok. et Krytzka **Tanacetum L.** _argyrophyllum_ (C.Koch.) Tzvel. _canescens_ DC. _chiliophyllum_ (Fisch. et C.A.Mey.) _longipedunculatum_ (Sosn.) Tzvel. _millefoliatum_ Fisch. et Mey. _tabrisianum_ (Boiss.) Sosn. et Takht. _tamrutense_ (Sosn.) Sosn. Sch.Bip. _tenuissimum_ (Trautv.) Grossh. _uniflorum_ (Fisch. et C.A.Mey.) Sch.Bip. **Tripleurospermum Sch.Bip.= Chamaemelum Mill.** ○_caucasicum_ (Willd.) Hayek. _disciforme_(C.A.Mey.) Sch.Bip. _karyaginii_ (Manden. et Sof.) Pobed. _monticolum_ Bornm. _parviflorum_ (Willd.) Pobed. _perforatum_ (Merat.) M.Lainz. ○_transcaucasicum_ (Manden.) Pobed. ○_tzvelevii_ Pobed. ***Chrysantemum L.** *_indicum_ L. *_maximum_ L.	Porter _recutita_ L. **Tanacetum L.=Pyrethrum Zinn.** _abrotanifolium_ (L.) Druce _argyrophyllum_ (C.Koch.) Tzvel. _balsamitoides_ (Nabelek) Chand. _canescens_ DC. _chiliophyllum_ (Fisch. et C.A.Mey.) Sch.Bip. *_cinerariifolium_ Trev. _coccineum_ (Willd.) Grierson _corymbosum_ (L.) Sch.Bip. _duderanum_ (Boiss.) Tzvel. _dumosum_ Boiss. _kotschyi_ (Boiss.) Grierson ○_leptophyllum_ Stev. ex Bieb. ●_meyerianum_ Sosn. _millefoliatum_ Fisch. et Mey. _niveum_ Lag. _parthenifolium_ (Willd.) Sch.Bip. ○_punctatum_ (Desr.) Grierson _sericeum_ (Adams.) Sch.Bip. ○_silaifolium_ (Stev.) Sch.Bip. _sorbifolium_ (Boiss.) Grierson _tabrisianum_ (Boiss.) Groosh. _tamrutense_ (Sosn.) Sosn. _uniflorum_ (Fisch. et C.A.Mey. ex DC.) Sch.Bip. *_vulgare_ L. ○_zangezuricum_ Chand. **Tripleurospemum Sch.Bip.= Chamaemelum Mill.** ○_caucasicum_ (Willd.) Hayek. _disciforme_ (C.A.Mey.) Sch.Bip. _inodorum_ (L.) Sch.Bip. _parviflorum_ (Willd.) Pobed. _tenuifolium_ (Kit.) Freyn. ○_transcaucasicum_ (Manden.) Pobed.	_vulgare_ Lam. **Matricaria L.** _aurea_ (Loefl.) Sch. *_matricarioides_ (Less.) Porter _recutita_ L. **Tanacetum L.=Pyrethrum Zinn.** _abrotanifolium_ (L.) Druce _argyrophyllum_ (C.Koch.) Tzvel. _balsamitoides_ (Nabelek) Chand. _canescens_ DC. _chiliophyllum_ (Fisch. et C.A.Mey.) Sch.Bip. *_cinerariifolium_ Trev. _coccineum_ (Willd.) Grierson _corymbosum_ (L.) Sch.Bip. _duderanum_ (Boiss.) Tzvel. _dumosum_ Boiss. _kotschyi_ (Boiss.) Grierson ○_leptophyllum_ Stev. ex Bieb. _meyerianum_ Sosn. _millefoliatum_ Fisch. et Mey. _niveum_ Lag. _parthenifolium_ (Willd.) Sch.Bip. _punctatum_ (Desr.) Grierson _sericeum_ (Adams.) Sch.Bip. ○_silaifolium_ (Stev.) Sch.Bip. _sorbifolium_ (Boiss.) Grierson _tabrisianum_ (Boiss.) Groosh. _tamrutense_ (Sosn.) Sosn. _uniflorum_ (Fisch. et C.A.Mey. ex DC.) Sch.Bip. *_vulgare_ L. _zangezuricum_ Chand. **Tripleurospermum Sch.Bip.= Chamaemelum Mill.** ○_caucasicum_ (Willd.) Hayek. _disciforme_ (C.A.Mey.) Sch.Bip. _karjaginii_ (Manden. et Sof.) Pobed. _parviflorum_ (Willd.) Pobed. _perforatum_ (Merat.) M.Lainz. _tenuifolium_ (Kit.) Freyn. _transcaucasicum_ (Manden.) Pobed. ***Chrysantemum L.** *_indicum_ L. *_maximum_ L.

A. setacea morfolojı quruluşca və efir yağının komponent tərkibinə (mentol, 1,8-sineol) görə *A. millefolium* (evgenol, izoevgenol) növündən fərqləndiyindən biz onu sərbəst növ kimi saxlamışıq. Yuxarıda qeyd etdiyimiz kimi *A.nabelekii* tərəfimizdən Azərbaycan florası üçün təsdiqlənmişdir. O, efir yağının əsas komponent tərkibinə (evgenol, timol) görə də *A. nobilis* (sitronellal, kamfora) və *A. setacea* (kamfora, izoevgenol) növlərindən fərqlənir (Мустафаева, 2009).

Apardığımız araşdırmalara görə cins hal-hazırda 13 növlə floramızda təmsil olunur: *A. bieberşteinii, A. biserrata, A. cuneatiloba, A. filipendulina, A. millefolium, A. nabelekii, A. neilrechii, A. nobilis, A. ptarmicifolia, A. setacea, A. tenuifolia, A. vermicularis, A. wilhelmsii. A. ptarmicifolia* və *A. grandiflora* sinonim növlər olduğu üçün, son ədəbiyyat məlumatalarını nəzərə alaraq, biz onlardan birinin - *A. ptarmicifolia* adının qalmasını zəruri saydıq.

Matricaria cinsinin *M.chamomilla* növü "Флора СССР"-ə görə (1961) *M. recutita, M.aurea* növü S.K.Çerepanova görə (1995) *Lepidotheca aurea*, sonralar isə "Конспект флоры Кавказа" (2008) görə isə yenidən *M.aurea* adlandırılmışdır. *M. matricarioides* (Less.) Porter növü isə ölkəmizdə becərilir. Hal-hazırda *Matricaria* cinsi Azərbaycanda 3 növlə təmsil olunur: *M. recutita, M.aurea* və *M. matricarioides.*

Tribanın ən böyük cinslərindən olan *Pyrethrum* cinsi Azərbaycan florasında (1961) 27 yabanı və 1 mədəni, *Tanacetum* isə 4 növlə təmsil olmuşdur. Son nomenklatur dəyişikliklərə əsasən (Черепанов, 1995) *Pyrethrum* cinsinin 5 növü *Tanacetum* cinsinin tərkibinə keçdiyinə görə cins floramızda 9 növlə, *Pyrethrum* cinsi isə *Chamaemelum silaifolium* (Stev.) Trautv. növü də onun tərkibinə keçdiyinə görə (*Pyrethrum silaifolium* Stev.), Azərbaycan ərazisində 23 yabanı və 1 mədəni növlə təmsil olunmuşdur. Son illərin ədəbiyyat məlumatlarına görə (Əsgərov, 2011; Конспект флоры Кавказа, 2008) isə *Pyrethrum* cinsi bütünlüklə *Tanacetum* cinsinin tərkibinə keçmiş və cins floramızda 25 növlə səciyyələnir (cədvəl 3).

Biz *Pyrethrum* cinsinin sərbəst cins kimi saxlanılmasının tərəfdarıyıq. Çünki morfoloji quruluşuna görə *Pyrethrum* cinsi *Tanacetum* cinsindən fərqlənir. Bildiyimiz kimi, *Tanacetum* cinsi növlərində dilcikşəkilli çiçəklər ya yoxdur, ya da çox qısadır, əsasən səbətlərində boruşəkilli çiçəklər üstünlük təşkil edir və bütün çiçəklər sarı rəngdədir. S.K.Çerepanov da *Pyrethrum* cinsinin dilcikşəkilli çiçəklərinin çox qısa və sarı rəngdə olan növlərini *Tanacetum* cinsinə keçirmiş, lakin dilcikşəkilli çiçəklərinin yaxşı inkişaf etmiş, ağ və çəhrayı rəngdə olan növlərini isə *Pyrethrum* cinsinin tərkibində saxlamışdır. N.N. Svelyov da (Флора СССР, 1961) *Pyrethrum* cinsini dilcikşəkilli çiçəklərinin rənginə gorə sərbəst cins kimi saxlamışdır. Bütün bunları nəzərə alaraq, bizə görə hal-hazırda *Pyrethrum* cinsi floramızda 17 (*P. balsamita, P. Cinerariifolium, P. carneum, P. coccineum, P. silaifolium, P. daghestanicum, P. komarovii, P.kotschyi, P. meyerianum, P. punctatum, P. corymbosum, P. leptophyllum, P. parthenifolium, P. niveum, P. sevanense, P. sericeum, P. Macrophyllum*), *Tanacetum* isə 8 (*T. argyrophyllum, T. canescens, T. chiliophyllum, T. uniflorum, T. dumosum, T. millefoliatum, T. tabrisianum, T. tamrutense*) növlə təmsil olunur.

Azərbaycan florasında 9 növü olan və *Chamaemelum* adı ilə tanınan, sonralar (7 növ "Флора СССР"-ə və 8 növ – S.K.Çerepanova görə) və hal-hazırda (6 növ - "Конспект флоры Кавказа" və 7 növ - A.M.Əsgərova (2011) görə) isə *Tripleurospermum* adlanan cinsin tərkibində də bir sıra dəyişikliklər olmuşdur (cədvəl 3). Belə ki, S.K.Çerepanova (1995) görə *Chamaemelum inodorum* növü *Tripleurospermum perforatum*; *Chamaemelum praecox - Tripleurospermum parviflorum; Chamaemelum karjaginii və Ch.melanolepis Tripleurospermum karjaginii, Chamaemelum monticolum - Tripleurospermum monticolum; Matricaria azerbaidshanica - Tripleurospermum tzvelevii,* "Конспект флоры Кавказа" (2008) və A.M.Əsgərova (2011) görə isə *Tripleurospermum perforatum, Chamaemelum inodorum* novləri *Tripleurospermum inodorum; Tripleurospermum tzvelevii, Matricaria azerbaidshanica - Tripleurospermum tenuifolium; Chamaemelum caucasicum, Ch.karjaginii, Ch.melanolepis - Tripleurospermum caucasicum* adlandırılmışdır. Hal-hazırda *Tripleurospermum* cinsinin floramızda 7 (*T. inodorum, T. tenuifolium, T.caucasicum, T. transcaucasicum, T. disciforme, T.monticolum, T. parviflorum*) növünün olduğu müəyyən edilmişdir.

Tribanın *Chrysantemum* cinsinin bizə məlum *Ch. indicum* növü ilə yanaşı, hal-hazırda ölkəmizdə *Ch. maximum* növü də becərilir.

Biz əlbəttə ki, APG III sistemi ilə də tanışıq. Bu sistem çiçəkli bitkilərin təsnifatının müasir taksonomik sistemidir. Burada əsasən böyük taksonlar – sıra və fəsilələr təmsil olunmuşdur (Angiosperm Phylogeny Group, 2009).

Aparılmış tədqiqatlara əsasən, son nomenklatura (Черепанов, 1995) və ədəbiyyat məlumatlarını (Флора Азербайджана, 1961; Флора СССР, 1961; Конспект флоры Кавказа, 2008Əsgərov 2008; 2011) müqayisəli təhlil etdikdən sonra, müəyyən etmişik ki, Azərbaycan florasında hal-hazırda *Anthemideae* tribasının 10 cinsdə cəmlənən 108 növünə rast gəlinir (cədvəl 3).

Cədvəl 3. Azərbaycan florasında *Anthemideae* tribasının cins və növləri

№ Cinslər	Növlərin sayı	Ümumi saya görə %-i
1. *Anacyclus* L.	1	0,9
2. *Anthemis* L.	14	13.0
3. *Achillea* L.	13	12.0
4. *Artemisia* L.	42	8.9
5. *Matricaria* L.	3	2.8
6. *Leucanthemum* Hill.	1	0.9
7. *Chrysanthemum* L.	2	1.9
8. *Pyrethrum* Zinn.	17	15.7
9. *Tanacetum* L	8	7.4
10. *Tripleurospermum* Sch.Bip.	7	6.5
Cəmi	108	100

Cədvəl 4. Azərbaycan florasında yayılan *Anthemideae* tribasının növləri

№	Cinslər	Növlər
1.	*Anacyclus* L.	○ *Anacyclus ciliatus* Trautv.
2.	*Anthemis* L.	*Anthemis iberica* Bieb., ○*A. fruticulosa* Bieb., ○ *A. sosnovskyana* Fed., *A. ruthenica* Bieb., *A. candidissima* Willd. ex Spreng., *A. karabaghensis* A.D.Mikheev, *A. cotula* L., *A. tinctoria* L., *A. triumfettii* (L.) All., *A. melanoloma* Trautv., *A. altissima* L., *A. austriaca* Jacq., *A. dumetorum* Sosn., *A. woronowii* Sosn.
3.	*Achillea* L.	○*Achillea biserrata* Bieb., ○*A. ptarmicifolia* (Willd.) Rupr. ex Heimerl., *A. millefolium* L., *A. nobilis* L., *A. neilrechii* A.Kern., *A. nabelekii* Heimerl., *A. setacea* Waldst. et Kit., *A. filipendulina* Lam., *A. bieberşteinii* Afan., *A. cuneatiloba* Boiss. et Buhse, *A. wilhelmsii* C.Koch, *A. vermicularis* Trin., *A. tenuifolia* Lam.
4.	*Artemisia* L..	*Artemisia dracunculus* L., *A. tscherneviana* Bess., *A. marschalliana* Spr., *A. sosnovskyi* Krasch., *A. scoparia* Waldst. et Kit., *A. scoparoides* Grossh., *A. orientalis* Willd., *A. austriaca* Jacq., *A. atropatona* Rzazade, *A. vulgaris* L., *A. armenica* Lam., *A. chamaemelifolia* Vill., *A. annua* L., *A. absinthium* L., *A. caucasica* Willd., *A. splendens* Willd., *A. spicigera* C. Koch., *A. fragrans* Willd., *A. szowitsiana* (Bess.) Gros., *A. divaricata* (Grossh.) Rza., *A. eldarica* Rzazade, *A. Issayevi* Rzazade, *A. paucflora* Web., *A. hanseniana* (Bess.), *A. hans. var. phyllastachys* Rza., *A. han. var. yasamalica* Rza., *A. apscheranica* Rzazade, *A. kobstanica* Rzazade, *A. nachitschevanica* Rza., *A. fedorovii* Rzazade, *A. prilipkoana* Rzazade, *A. iskenderiana* Rzazade, *A. isken.var. babadaq* Rza., *A. iskn. var. konaqkendica* Rza., *A. muganica* Rzazade, *A. chazarica* Rzazade, *A. popovii* Rzazade, *A.abratanum* L., *A. fasciculata* Bieb., *A. salsoloides* Willd., *A.laşchinica* Rzazade, *A.dagistanica* Rzazade
5.	*Leucanthemum* Hill.	*Leucanthemum vulgare* Lam.
6.	*Matricaria* L.	*Matricaria aurea* (Loefl.) Sch.Bip., *M.recutita* L., **M.matricarioides* (Less.) Porter
7.	*Pyrethrum* Zinn.	*Pyrethrum balsamita (L.)* Willd., **P. cinerariifolium* Trev., *P. carneum* Bieb., *P. coccineum* (Willd.) Worosch., ○*P. silaifolium* Stev., ○*P. daghestanicum* (Rupr. ex Boiss.) Fler., ○*P. komarovii* Sosn., *P.kotschyi* Boiss., ● *P. meyerianum* Sosn., ○ *P. punctatum* (Desr.) Bordz. ex Grossh. et Schischk., *P. corymbosum* (L.) Scop., ○ *P. leptophyllum* Stev. ex Bieb., *P. parthenifolium* Willd., *P. sevanense* Sosn., *P. sericeum* (Adams.) Bieb., *P. macrophyllum* (Waldst. et Kit) Willd.
8.	*Tanacetum* L.	*Tanacetum argyrophyllum* (C.Koch.) Tzvel., *T. canescens* DC., *T. chiliophyllum* (Fisch. et C.A.Mey.) Sch.Bip., *T. uniflorum* (Fisch. et C.A.Mey.) Sch.Bip., *T. dumosum* Boiss., *T. millefoliatum* Fisch. et Mey., *T. tabrisianum* (Boiss.) Sosn. et Takht., *T. tamrutense* (Sosn.) Sosn. Sch.Bip.
9.	*Tripleurospermum* Sch.Bip.	*Tripleurospermum inodorum* (*L.)* Sch.Bip., ○*T. tenuifolium (Kit.) Freyn.,* ○*T.caucasicum* (Willd.) Hayek., ○*T. transcaucasicum* (Manden.) Pobed., *T. disciforme* (C.A.Mey.) Sch.Bip., *T.monticolum* Bornm., *T. parviflorum* (Willd.) Pobed.
10.	*Chrysanthemum* L.	* *Chrysanthemum indicum* L., **Ch.maximum* L.

Cədvəl 4-dən göründüyü kimi, tribanın, taksonomik baxımdan, ən çox növ sayına *Artemisia, Pyrethrum, Anthemis, Achillea,* bir qədər az *Tanacetum, Tripleurospermum,* daha az isə *Matricaria, Chrysanthemum, Anacyclus* və *Leucanthemum* cinsləri malikdir. Cədvəl 4-də isə *Anthemideae* tribasının növləri təsvir olunmuşdur.

Tribanın növlərinə düzənlikdən tutmuş alp dağ qurşağına qədər quru yamaclarda, qayalıqların çatlarında, çınqıllıqlarda, meşələrdə, bağlarda, çəmənlərdə, çay kənarlarında, əkinlərdə, töküntülü yerlərdə, ağaclar və kolluqlar arasında, yol boyunca rast gəlmək olar. Nümayəndələri, demək olar ki, hamısı faydalı bitkilər olub, dərman, efir yağlı, texniki,

yem, dekorativ və s. bitkilər kimi istifadə olunurlar (Mustafayeva, 2009; Mustafayeva, 2009; Mustafayeva, 2011; Мустафаева, 1989; Мустафаева, 2010; Мустафаева и др., 2011; Sahmurova, 2010). Onlar əsasən alaq, meşə-çəmən, meşə-kol, dağ-kserofit, çal-çəmən, çəmən-bozqır, dağ-çəmən bitkilik tiplərinin nümayəndələridir.

ƏDƏBIYYAT

Ələsgərova A.N., İbadullayeva S.C. (2011) Azərbaycan florasında yovşan növlərinin bitkilik tipində rolu. AMEA-nın Məruzələri, **LXVII (1):** 132-138.

Ələsgərova A.N. (2012) Azərbaycan florasında yovşan cinsi növlərinin xemotaksonomik tədqiqinə dair (İcmal). AMEA Botanika İnstitutunun elmi əsərləri, **XXXII:** 120-141.

Əsgərov A.M. (2008) Azərbaycanın ali bitkiləri (*Lamiaceae, Asteraceae*). Azərbaycan florasının konspekti. Bakı:" Elm", **III:** 75-77.

Əsgərov A.M. (2011) Azərbaycan florasının konspekti. Əlavələr və dəyişikliklərlə: 1961- 2009. Bakı:" Elm", 202 s.

Mustafayeva S.C. (2009) *Achillea nabelekii* Heimerl. növünün Azərbaycanda yayılması. AMEA Botanika İnstitututnun elmi əsərləri, **XXIX:** s.445-450.

Mustafayeva S.C. (2009) *Anthemideae* Cass. tribinin dekorativ bitkiləri və onların əhəmiyyəti. AMEA Mərkəzi Nəbatat bağının 75 illiyinə həsr olunmuş «Bioloji müxtəliflik və bitkilərin introduksiyası» beynəlxalq elmi konfrans, Bakı, 23-24 sentyabr, s: 127-130.

Mustafayeva S.C. (2011) Azərbaycan florasında *Anthemis cotula* L. (*Asteraceae* Dumort.) növünün efiryağlılığı haqqında. AMEA Botanika İnstitutu "Faydalı bitkilərdən istifadənin aktual problemləri"- beynəlxalq konfransın materialları, Bakı, s:152-154.

Конспект флоры Кавказа. (2008) Санкт-Петербург- Москва, **III (I):** 469 с.

Мустафаева С.Д. (1989) Биологические особенности и эфирномасличность видов рода *Achillea* L. флоры Азербайджана. Автор. дисс. соис. уч. ст. канд. биол. наук, Баку, 24 с.

Мустафаева С.Д. (2010) Лечебное применение *Matricaria recutita* (L.) Rauschert. в народной и официальной медицине разных стран. Ж. «Традиционная медицина», **3:** 63- 66.

Мустафаева С.Д., Зейналова С.А., Гусейнова Т.И., Исмаилов Э.И., Бахшалиева К.Ф. (2011) Изучение компонентного состава и антифунгальной активности эфирного масла *Pyrethrum sevanense* Sosn. флоры Азербайджана. «Azərbaycan əzcaçılıq və farmakologiya jurnalı, **1:** 14-18.

Полевая геоботаника (1964) М.-Л.:«Наука», **3**, 530 С.

Рзазаде Р.Я. (1955) Новые виды, ряды и подроды Кавказских полыней. Изв. АН Азерб.ССР, **3:** 17-35

Флора Грузии (1952) Изд-во АН Груз. ССР, Тбилиси, **VIII:** 330.

Флора Азербайджана (1961) Изд-во АН Азерб. ССР, Баку, **VIII:** 265-276.

Флора СССР (1961) Изд-во АН СССР, М.-Л, XXVI: 938 с.

Черепанов С.К. (1995) Сосудистые растения России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР). Мир и семья, Санкт- Петербург, 992 с.

Angiosperm Phylogeny Group (2009) An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG III. Botanical Journal of the Linnean Society : журнал Лондон, **16(2):** 105-121.

Oberprieler C., Himmelreich S.,Vogt R. (2007) A new subtribal classification of the Tribe *Anthemideae* (*Compositae*). Willdenowia, **37**: 89-114.

Sahmurova A., Brent Philip Durcan, Bahshaliyeva K., Mehtiyeva N., Mustafayeva S.J. (2010) Chemical composition and antifungal activities of essential oils of *Pyrethrum leptophyllum* Stev. ex Bieb. Journal of Residuals science and Technology (JRS&T), USA, **7(3):** 187-190.

Ревизия Трибы *Anthemideae* Cass. (сем. *Asteraceae* Bercht. et J.Presl)
Флоры Азербайджана

С.Д. Мустафаева

Институт ботаники НАНА

В статье приводится сравнительный анализ таксономического состава трибы *Anthemideae* флоры Азербайджана. В результате проведенных исследований установлено, что в настоящее время во флоре Азербайджана триба *Anthemideae* представлена 10 родами и 108 видами.

Ключевые слова: *Asteraceae, Anthemideae, триба, род, вид, таксономия*

Revision of Tribes of *Anthemideae* Cass. (family *Asteraceae* Bercht. et J.Presl)
in the Flora of Azerbaijan

S.C. Mustafayeva

Institute of Botany

The article presents a comparative analysis of the taxonomic composition of the genera and species of the tribe *Anthemideae* in the flora of Azerbaijan. Currently the tribe *Anthemideae* is represented by 10 genera and 108 species in the flora of Azerbaijan.

Key words: *Asteraceae, Anthemideae, tribe, genus, species, taxonomy*